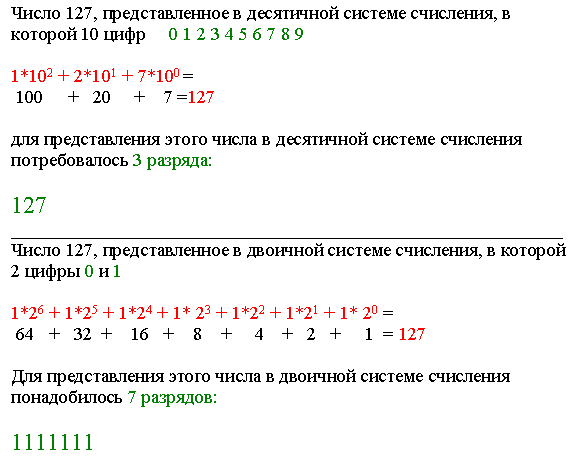
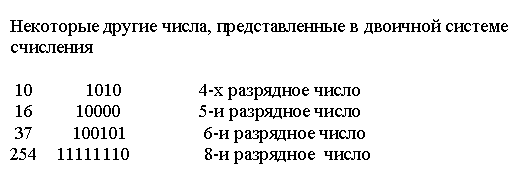
### Кодирование текстовой информации.

Текстовая информация, как и все другие виды  информации, кодируется двоичными кодами. Посмотрите как представляется десятичное число двоичным кодом.



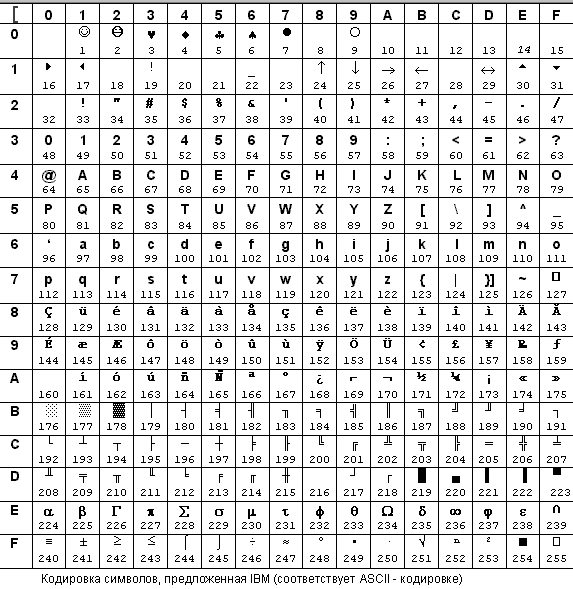


Для кодирования текстовой информации принят международный стандарт ASCII  (American Standard Code for Information Interchange), в кодовой таблице которого зарезервировано 128  7-ми разрядных кодов для кодирования:

* символов латинского алфавита
* цифр
* знаков препинания
* математических символов

Добавление 8-го разряда позволяет увеличить   количество кодов  таблицы ASCII до 255. Коды от 128 до 255 представляют собой расширение таблицы ASCII. Эти коды в таблице ASCII  использованы для кодирования некоторых символов, отличающихся от латинского алфавита, и встречающихся в языках с письменностью, основанной на латинском алфавите, - немецком, французском, испанском и др. Кроме этого, часть кодов использована для кодирования символов псевдографики, которые можно использовать, например, для оформления в тексте различных рамок и текстовых таблиц.

#### Таблица кодов ASCII



|  |
| --- |
| http://uchcom.botik.ru/educ/clerk/Library/Method/Pic/sys-schisl3.gif |
| Для кодирования символов национальных алфавитов используется расширение кодовой таблицы ASCII,  то есть 8-ми разрядные коды от 128 до 255.  В языках использующих кириллический алфавит, в том числе русском, пришлось полностью менять вторую половину таблицы ASCII, приспосабливая ее под кириллический алфавит. Но отсутствие согласованных стандартов привело к появлению различных кодовых таблиц для кодирования русскоязычных текстов, среди которых   * альтернативная кодовая таблица CP-866 * международный стандарт ISO 8859 * кодовая таблица фирмы Microsoft CP-1251 (кодировка Windows) * кодовая таблица, применяемая в ОС Unix  KOI 8-r |
| Кодовая таблица Windows (CP-1251) http://uchcom.botik.ru/educ/clerk/Library/Method/Pic/kod-win.gif |
|  |

|  |
| --- |
| Альтернативная кодовая таблица http://uchcom.botik.ru/educ/clerk/Library/Method/Pic/kod-altern.gif |
| Сравните:  в альтернативной кодтровке русский прописной символ **А** имеет код 128, а в кодировке Windows - 192. |